## Tutoriales para Blender 2.5 www.blender.org

soliman





Descarga gratuita del programa

Torrevieja-Alicante-España

## **Bone Constraints**

Este es un pequeño ejercicio para conocer las constraints aplicadas a los huesos.

Se trata simplemente de aplicar una contraints de tipo rotación a otro hueso, pero con una influencia cada vez menor.

Creamos un hueso desde vista frontal .

🔊 Blender		
🛈 🗘 💿 File 🔼	ld Render Help	soliman
▼ Object Tools >	Mesh Front Curve >	rtho
Transform: 📀	Surface 🕨 🕨	
Translate 🥜	Metaball 🛛 🕨	
Rotate F	Text	
Scale	Armature 🛛 🖻	Single Bone
Origin	Lattice	T Meta-Rig
Object:	Empty	THumar Add an armatu
Duplicate 🤗	Camera	Python: ppy.ops
Delete	Lamp 🕨	
Join	Force Field >>	
Keyframes:	Group Instance 🔹 🕨	

Si queremos, lo podemos escalar (S) para hacerlo más largo, y también lo vamos a poner en vista tipo B-Bone

1	Armature	☆ Armature	✓
	Armature	×	
ΨŢ	Skeleton		
	▼ Display		
	Octahedral Stick	B-Bone	Envelope
	Names	Colors	
	Axes	Delay Refr	esh
8	Shapes		
	► Bone Groups		

Ahora nos vamos a poner en vista lateral, para duplicar el hueso, estando en Edit Mode (modo edición)



Y duplicamos con Shift+D y movemos (G) un poco el hueso al lado.



Repetimos otra vez y tendremos ya tres huesos.



Los siguiente que vamos a hacer, es ponerle nombres a los huesos. Solo hay que seleccionar el bone, escribir el nombre e Intro. *Para poder cambiarle el nombre, debe estar todo el hueso seleccionado. Si seleccionamos solo uno de los lados no podremos.* Le ponemos de nombre al primer hueso A1 al segundo hueso A2 y al tercero A3



Una vez ya tenemos los tres huesos nombrados, cambiamos a Pose Mode.





Y vamos a seleccionar el segundo (A2) y le vamos a añadir una constraint de huesos de tipo Copy Rotation

Ahora le debemos indicar el nombre del objeto (en este caso Armature) y luego nos pedirá el nombre del Bone (en este caso A1)

Add Constraint		÷		
🗢 Copy Rota	Copy Rotation	. 🖸 🗙		
Target:				
⊠ x		z		
Invert	Invert	Invert		
Offset				
Space: Wor	ld Spac 💲 ↔ 🗰	orld Spac 💲		
	Influence: 1.000			

Y también vamos a cambiar la Influence a 0.700 y para no tener problemas le vamos a cambiar los valores de World Space, a Local Space.



Repetimos lo mismo con el bone A3 y lo unico que cambiar es que la Influence la cambiamos a 0.400



## Deben quedar una cosa así.

▼ Bone Constraints	▼ Bone Constraints
Add Constraint 🗘	Add Constraint
Copy Rotati Copy Rotation	🗢 Copy Rotati Copy Rotation 🗹 🗙
Target: Image: Armature   Bone Image: Armature	Target:   Image: Armature     Bone   Image: Armature
Image: Second	Image: Second
Offset	Offset
Space: Local Space ♦ ↔ Local Space ♦	Space: Local Space ♦ ↔ Local Space ♦
Influence: 0.700	Influence: 0.400
Bone A2	Bone A3

Si ahora nos colocamos en vista frontal y rotamos el bone primero (A1) los otros dos bones, rotarán también, pero no a la misma velocidad sino más lentos (por la influencia que le hemos colocado)



Si hacemos la prueba desde la vista lateral, veremos que también rotan los otros dos bones.

